

CRITICA DE LIBROS

CICARDO, V. H. *Física Biológica*, 690 págs. con 709 figuras. LÓPEZ ETCHEGOYEN, S. R. L., Buenos Aires, 1951.

La *Física Biológica* del Prof. Cicardo, titular de la Cátedra de Física Biológica de la Facultad de Ciencias Médicas de Buenos Aires, representa un notable esfuerzo para ofrecer a los alumnos de Medicina los conocimientos físicos indispensables para comprender la Fisiología normal y patológica, incluyendo los más recientes progresos de la Física. La exposición es sencilla y muy asequible para todos, evitando en lo posible todo cálculo matemático complejo.

En los 54 capítulos del libro, se tratan los distintos temas físicos desde el punto de vista de su interés biológico, así como el aspecto físico de fenómenos biológicos como la actividad muscular y nerviosa, ciclo cardíaco, electrocardiografía, mecánica respiratoria, etc.

No dudamos de que la obra ha de prestar un buen servicio no sólo a los estudiantes de Medicina y de otras ciencias biológicas, sino también a los médicos que deseen recordar o poner al día los fundamentos físicos de su especialidad.

F. PONZ

METABOLISME DE L'EAU, por Jean Hamburger y Georges Mathé («Editions Médicales Flammarion», París, 1952).

Es ésta una obra en la que se desarrollan, de modo muy ordenado y sistemático, los conocimientos actuales de fisiología normal y patológica del metabolismo del agua, en los veintitrés capítulos que comprende, sobre una base esencialmente experimental.

Se inicia la misma con una serie de datos químicos, fisicoquímicos y biológicos sobre el contenido hídrico del organismo hu-

mano y la naturaleza y componentes electrolíticos de los dos sectores hídricos: el extracelular y el celular. Los factores que intervienen en el grado de hidratación de las células: extracelulares unos (presión osmótica) y celulares otros; éstos aun mal conocidos.

Se estudia seguidamente el intercambio de agua entre el plasma y los líquidos intersticiales y la estabilidad del balance hídrico en el organismo normal; las necesidades hídricas del organismo, la regulación de la sed y los fenómenos locales y generales de la sensación de sed, con observaciones y datos experimentales sobre dichos fenómenos. Las fuentes, exógena y endógena, que utiliza el organismo para cubrir sus necesidades de agua, así como la absorción y eliminación de la misma.

Se estudia, después, el mecanismo de regulación neurohormonal del metabolismo del agua, del que dependen los dispositivos elementales de regulación expuestos precedentemente, y se hace una revisión de los métodos y técnicas fundamentales utilizables en la clínica para la exploración del grado de hidratación del organismo, del reparto de agua en los sectores correspondientes y de su excreción por la vía renal.

A continuación se estudian los trastornos de la hidratación del sector extracelular, con los procesos de formación de los edemas y los fenómenos de pérdidas salinas e hídricas y su sintomatología clínica y biológica, para describir seguidamente los trastornos hídricos del sector celular, con la sintomatología clínica y biológica correspondientes y ocuparse por último de los trastornos hídricos simultáneos a los dos sectores, en sus aspectos clínico y biológico, así como de los desequilibrios hídricos diversos provocados por las variedades etiológicas mejor definidas del shock.

Se dan normas terapéuticas para combatir los diversos trastornos hídricos descritos, con abundantes datos experimentales convenientemente ilustrados mediante gráficas y láminas que se incluyen en el texto.

J. MONCHE